

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ASUNCIÓN</b> Aprobada mediante Resolución 10033 Octubre 11 de 2013	<b>Grado 7°</b>
	<b>TALLER DE PROMOCIÓN ANTICIPADA MATEMÁTICAS</b>	Versión 01 Fecha de aprobación: Página 1 de 2

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado 7mo Docente: MARTHA C HERNANDEZ J

### Enunciado

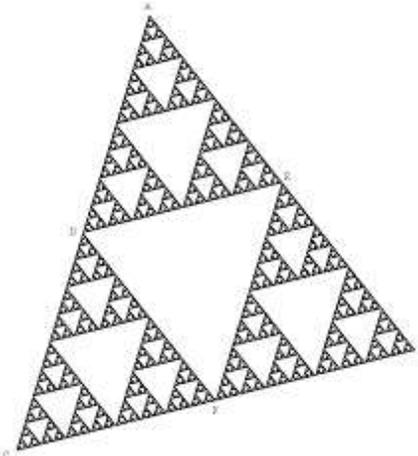
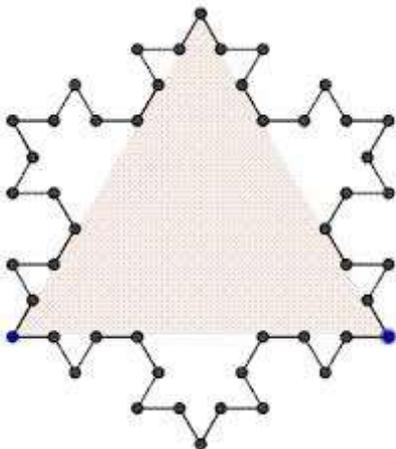
Se considera **recurso no renovable** a un recurso natural que no puede ser producido, regenerado o reutilizado a una escala tal que pueda sostener su tasa de consumo. Estos recursos frecuentemente existen en cantidades fijas o son consumidos mucho más rápido de lo que la naturaleza puede recrearlos.

Se llama reservas a los contingentes de recursos que pueden ser extraídos con provecho. El valor económico (monetario) depende de su escasez y demanda, y es un tema que preocupa a la economía. Su utilidad como recurso depende de su aplicabilidad, pero también del costo económico y del costo energético de su localización y explotación. Por ejemplo, si para extraer el petróleo de un yacimiento hay que invertir más energía que la que va a proporcionar, no puede considerarse un recurso. Algunos de los recursos no renovables son: el petróleo, los minerales, los metales, el gas natural y los depósitos de agua subterránea (siempre que sean acuíferos confinados sin recarga).

1. De los elementos y cosas que tienes en tu hogar ¿cuántos están compuestos por recursos no renovables?
2. ¿Se puede decir que la relación consumo y reserva de los recursos no renovables es directa o inversamente proporcional?
3. Realiza una encuesta de los recursos naturales no renovables más usados y conocidos y has las gráficas correspondientes
4. ¿Dónde se transportan estos recursos no renovables y en qué medidas están clasificados normalmente?

### Enunciado

Observa los siguientes fractales:

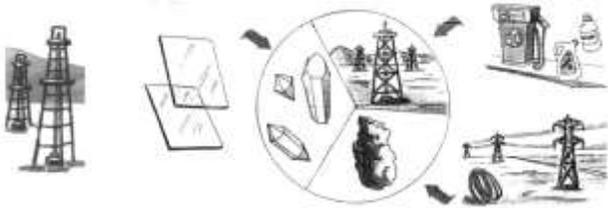


1. ¿Qué línea notable se utiliza para construir el segundo fractal?
2. Selecciona uno de los triángulos pequeños, ¿Qué porción representa con respecto al fractal completo?
3. ¿Qué secuencia numérica se puede seguir en los fractales?
4. Construye un fractal como el segundo pero basado en un romboide. ¿qué características hay entre sus ángulos?

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ASUNCIÓN</b> Aprobada mediante Resolución 10033 Octubre 11 de 2013	<b>Grado 7°</b>
	<b>TALLER DE PROMOCIÓN ANTICIPADA MATEMÁTICAS</b>	<b>Versión 01</b> <b>Fecha de aprobación:</b> <b>Página 2 de 2</b>

### Enunciado

Observa la siguiente imagen:



1. ¿Qué es un recurso renovable y no renovable?
2. ¿Cuál es el recurso que se puede observar en la imagen?
3. ¿Cuál es el cambio porcentual de su precio en los últimos 3 meses en los diferentes tipos de este recurso (extra y corriente)?
4. ¿Cuánto es el consumo de este recurso en los medios de transporte? ¿Es la misma cantidad de consumo si hay un tránsito fluido que si hay atasco?
5. Si un Mazda 3 consume 4.1 litros cada 100km y va a una velocidad de 80 km/h, ¿cuánto tiempo se demora en consumir 4.1lt? Y si va 1200 m/min, ¿cuánto tiempo se demora en consumir 4.1lt?
6. ¿Cuáles son los beneficios y perjuicios que ocasionan las estaciones de servicio de gasolina en zonas residenciales?
7. Registra el consumo de gasolina de algunos carros y motos en gráficos de puntos, líneas e histogramas, para hacer un análisis y comparación de los mismos.

### Enunciado

Nuestro cuerpo guarda unas ciertas simetrías, las cuales permiten que tengamos unas funciones que otros animales no tienen.

1. ¿Cuál es el eje de simetría en nuestro cuerpo?
2. ¿Cómo sería nuestro rostro si el ojo derecho estuviera rotado  $90^\circ$  con respecto a la nariz? ¿Y si se rotara  $-90^\circ$ ? ¿Cómo se vería afectada nuestra visión?

### Enunciado

El metro es un sistema de transporte masivo muy útil para las personas de la ciudad.

1. ¿Cuáles son los intervalos de tiempo con los que circula el metro en horas llano, en horas pico, en semana y fines de semana?
2. ¿Cuál es la relación de la velocidad, distancia y tiempo que recorre un bus, un carro, una moto, una bicicleta y el metro?
3. ¿Cuál sería la representación gráfica, en un plano cartesiano, de la relación anterior distancia vs tiempo?
4. ¿Cuál sería la representación gráfica, en un plano cartesiano, de la relación anterior velocidad vs tiempo?
5. Conociendo las longitudes del Metro de Medellín, ¿cómo sería haciéndolo a escala?
6. Has el recorrido que debes hacer para llegar al metro, ¿cómo son estás traslaciones?
7. ¿Cómo se vería el corte de un vagón del metro en transversal?
8. Has una encuesta sobre cuáles medios de transporte utilizan los miembros de tu familia. Realiza una tabla de frecuencia y el cálculo de las medidas de tendencia central. Así mismo, interpreta la probabilidad de utilizar algunos de los medios de transporte.